

SUR LES PROPRIÉTÉS VENIMEUSES DE LA SÉCRÉTION PAROTIDIENNE
CHEZ DES SERPENTS
APPARTENANT AUX FAMILLES DES BOÏDÉS ET DES UROPELTIDÉS.

NOTE DE M^{me} MARIE PHISALIX ET DU R. P. CAIUS.

Dans une note précédente⁽¹⁾, l'un de nous a signalé l'existence de la glande parotide chez des espèces appartenant aux Boïdés et aux autres familles qui s'y rattachent, notamment les Uropeltidés.

L'un des buts de nos recherches était de savoir si la glande parotide, dont la sécrétion se montre toxique chez les Colubridés, existe aussi dans d'autres familles, si elle y possède les mêmes propriétés, et s'il y a lieu par conséquent de substituer à la désignation de Leydig, qui prête à l'ambiguïté, celle de glande venimeuse.

A cet effet, nous avons entrepris des expériences tant sur les Colubridés Aglyphes que sur les espèces des autres familles où nous avons reconnu l'existence de la glande, en prenant la précaution d'utiliser les Serpents presque aussitôt après leur capture, afin de nous placer dans des conditions physiologiques normales quant à la qualité de la sécrétion.

Les expériences qui font l'objet de cette note ont porté sur un Boïdé : *Eryx Johni* D. B., et sur trois espèces d'Uropeltidés : *Silybura pulneyensis* Bedd., *Platyplectrurus madurensis* Bedd. et *P. trilineatus* Günther, espèces qui ont été capturées aux Indes Anglaises.

1° ERYX JOHNI D. B.

Chez cette espèce, le poids de la parotide à l'état frais est de 6 à 8 milligrammes chez les sujets adultes.

L'extrait aqueux de la glande donne, après filtration sur papier, un liquide opalin, visqueux et neutre au tournesol.

(1) M^{me} M. PHISALIX, Sur la glande parotide venimeuse des Colubridés Aglyphes et sur l'existence de cette glande chez des espèces appartenant aux Boïdés et aux autres familles de Serpents qui s'y rattachent. (*C. A. Ac. des Sc.*, t. CLXIV, p. 959.)

Action sur les petits Oiseaux : Ploceus baya Blyth. P = 19 à 20 grammes.
Expérience : 1 cm. c. 5 d'extrait correspondant à une glande est inoculé dans le muscle pectoral du Ploceus.

L'inoculation est aussitôt suivie de dyspnée, de hoquet, de rhonchus, avec hypersécrétion nasale, et de narcose. Ces symptômes vont en s'atténuant; ils ne durent que quelques heures et disparaissent sans laisser de traces.

Mais il n'en est plus de même lorsqu'on emploie l'extrait 1 cm. c. 5 qui correspond aux deux glandes, pesant ensemble 15 milligrammes; les symptômes précédents se reproduisent avec une hypersécrétion lacrymale et nasale plus accentuée; un écoulement clair s'échappe par le bec, et le sujet meurt en moins d'une minute, donc foudroyé.

A l'autopsie immédiate, le cœur est immobile en systole ventriculaire et les oreillettes en diastole. Il y a une hyperthermie musculaire très marquée.

Cet essai ne laisse aucun doute sur la toxicité de la sécrétion parotidienne des Eryx et fixe la dose minima mortelle à environ 10 milligrammes de glande fraîche.

2° PLATYPECTRURUS MADURENSIS Bedd.

Dans cette espèce, la parotide est petite et allongée depuis le bord inférieur de l'œil jusqu'au delà de la commissure. Sur trois sujets examinés, elle pesait en moyenne, à l'état frais, 0 milligr. 5.

Action sur les Oiseaux : Merula simillima Blyth. P = 60 grammes. —
Expérience : L'inoculation dans le muscle pectoral de 1 centimètre cube d'extrait correspondant à 6 glandes, pesant ensemble 3 milligrammes, ne détermine aucun effet immédiat, mais entraîne néanmoins la mort en 26 heures avec les symptômes suivants : Après quelque temps, une demi-journée au moins, l'oiseau tombe dans une profonde narcose et ne répond qu'à très difficilement aux excitations; il rejette par la bouche un liquide noir hémorragique.

Puis apparaît de l'hyperexcitabilité réflexe; un simple contact déchaîne des convulsions d'une extrême violence intéressant le cou et les membres. Bientôt après, l'oiseau se raidit et meurt; il entre presque immédiatement en rigidité cadavérique.

L'autopsie immédiate montre un œdème hémorragique énorme au lieu d'inoculation; l'oreillette droite du cœur bat encore; mais les ventricules sont arrêtés en systole. Les gros vaisseaux en rapport avec le cœur sont gonflés de sang noir, qui redevient rouge vif au contact de l'air et coagule aussitôt.

Les poumons sont fortement congestionnés.

3° PLATYPLECTRURUS TRILINEATUS Günther.

Chez cette espèce, les glandes parotides sont plus petites encore: chacune ne pèse que 0 milligr. 25; celles de deux sujets ont été employées dans un volume de 1 cm. c. 25 d'eau. L'extrait est neutre au tournesol comme chez l'espèce précédente.

Action sur les petits Oiseaux : Culicicapa ceylonensis Swains P = 7 grammes. — Expérience : 1 cm. c. 25, extrait correspondant à 1 milligramme de glande fraîche, est inoculé sous la peau du cou au niveau du sommet du poumon (lieu d'inoculation sans danger pour un témoin). L'effet est foudroyant : pendant l'inoculation même, l'oiseau rejette du liquide par la bouche, puis il tombe raide, et meurt en moins d'une minute.

La rigidité cadavérique survient aussitôt.

L'autopsie immédiate montre le cœur arrêté, ventricules en systole, et les artères pulmonaires gonflées de sang noir.

4° SILYBURA PULNEYENSIS Bedd.

Le poids d'une glande parotide à l'état frais ne pèse que 0 milligr. 50.

Action sur les Oiseaux : Trochaloipteron fairbanki Blauf. P = 37 gr. 5. — Expérience : 1 centimètre cube d'extrait aqueux correspondant au poids de 1 milligramme des deux glandes d'un Silybura, inoculé dans le muscle pectoral du Passereau, détermine aussitôt de la stupeur, de la dyspnée et de la parésie temporaire des pattes. Au bout de quelques minutes, ces symptômes s'amendent; seule persiste de la gêne respiratoire.

Mais, au bout de quelques heures, l'oiseau présente d'une manière alternative et irrégulière des périodes de veille, où il semble à peu près normal, et des périodes de narcose, accompagnées de secousses spasmodiques du corps et d'hyperexcitabilité réflexe.

À l'approche de la nuit, il se met en boule, comme à l'ordinaire, mais il est ébranlé par moments de secousses spasmodiques.

Au matin suivant, le réveil est marqué par un frissonnement suivi de convulsions du cou, et de parésie des pattes; l'oiseau tombe sur le flanc pour se relever un peu après.

L'allure de l'envénimation reste la même que la veille avec une exagération marquée de l'hyperexcitabilité réflexe : tout bruit ou tout contact réveillent des convulsions qui s'étendent à tout le corps ainsi qu'aux quatre membres : l'oiseau, pattes raidies en extension, a des convulsions cloniques des ailes et de la queue, puis tombe à nouveau sur le flanc, la queue repliée sur le dos. Il garde cependant toute sa connaissance, car il crie

lorsqu'on le touche, et même spontanément pendant les convulsions agoniques terminales. La mort survient 20 h. 25 minutes après l'inoculation.

L'autopsie immédiate montre un volumineux œdème hémorragique avec coagulum sanguin au lieu d'inoculation; le cœur arrêté en diastole ventriculaire et les poumons fortement congestionnés.

Ainsi la venimosité de la sécrétion parotidienne chez les Boïdés de l'espèce *Eryx Johni* et chez les Uropeltidés des espèces *Silybura pulneyensis*, *Platyplectrurus madurensis* et *trilineatus* ne fait aucun doute.

Cette venimosité est même très élevée, si on la compare à celle de l'extrait des parotides des Colubridés, puisque des doses correspondant à 1 milligramme de glande fraîche sont capables d'entraîner des effets foudroyants; sans entrer actuellement dans des détails qui seront exposés plus longuement, nous pouvons remarquer que l'action physiologique de cette sécrétion parotidienne se montre aussi intense et aussi variée que chez les Serpents Colubridés et Vipéridés, seuls reconnus jusqu'ici comme venimeux.

*Laboratoires d'Herpétologie du Muséum de Paris et
d'Histoire naturelle de St-Joseph's College, à Tri-
chinopoly (Indes Anglaises).*